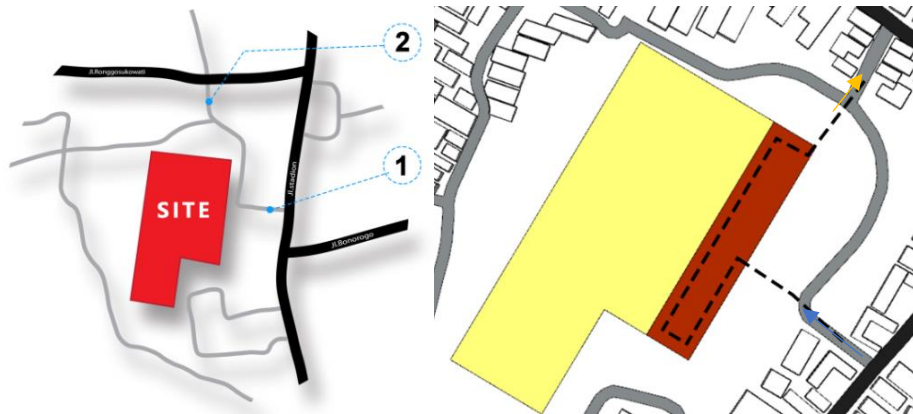


BAB V KONSEP RANCANGAN

5.1. Konsep Tapak

5.1.1 Aksesibilitas



Gambar 3.8. Konsep aksesibilitas

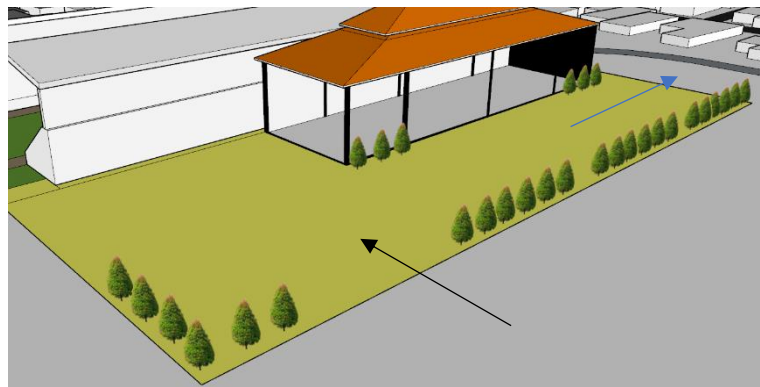
Sumber: data pribadi

Pada gambar diatas terlihat jelas lokasi site yang berada sedikit masuk kedalam pedalam kawasan warga,terbagi ada dua jalur pada akses menuju tapak yaitu jalur yang pertama akses masuk ke tapak cukup lebar jalannya,dan jalur yang kedua melewati perkampungan warga.

Untuk jalur aksesibilitas pengunjung akan melewati dua jalur yang berbeda saat masuk dan keluar,saat masuk pengunjung melwati akses jalur yang pertama untuk pintu masuk.Sedangkan untuk keluar penlaku melewati akses jalur perkampungan warga.akses pada tapak sengaja saya perlakukan dua jalur agar meminimalisir satu arah keluar masuk kendaraan yang mengakibatkan kemacetan diajalan utama.

5.1.1 Vegetasi

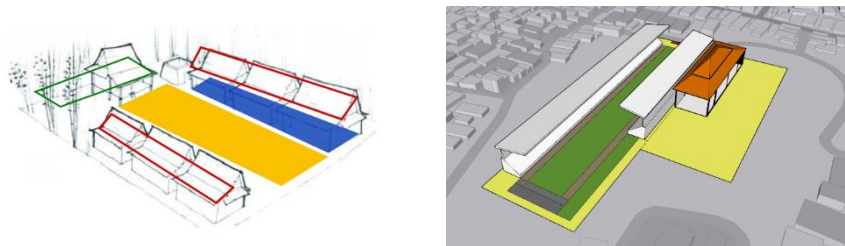
Vegetasi yang ditambahkan pada tapak memiliki fungsi dan tujuannya yang berbeda-beda. yaitu vegetasi sebagai pembatas, vegetasi sebagai peneduh, dan vegetasi sebagai estetika.



Gambar 3.9.. Konsep vegetasi

Sumber: data pribadi

5.2. Konsep Bentuk



Gambar 4.0. Konsep bentuk bangunan

Sumber: data pribadi

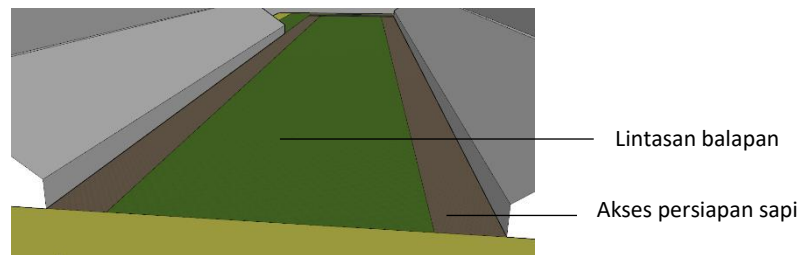
Ide bentuk pada bangunan arena karapan sapi ini mengambil dari pola bentuk dari rumah adat tanean lanjheng yang dimana rumah adat dari tanean lajheng ini Pola penataan bangunannya yang memanjang ke samping dan di tengah-tengah halaman yang kosong atau bisa disebut bahasa maduranya dengan Tanean yang dimana artinya halaman yang berada di depan rumah. Selain itu juga pola

Rumah Tanean Lanjheng yang menunjukkan bagaimana kehidupan masyarakat madura yang menjunjung tinggi kekeluargaan

5.3. Konsep Ruang

konsep ruang ini di bagi menjadi 3 bagian yaitu ruang outdoor (Lintasan), dan Indoor (Ruangan) penunjang pada bangunan fungsi utama) dan semi Outdoor (Tribun penonton).

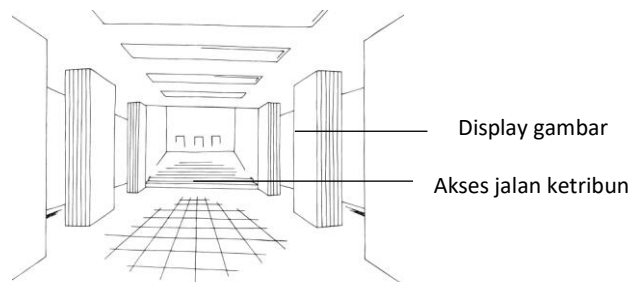
Area Outdoor pada konsep bangunan ini berada pada area lintasan karapan sapi yang dimana area perlombaan ini harus dengan raungan terbuka. di karenakan sudah tradisi kebudayaan dari leluhur yang menggelar perlombaan karapan sapi ini di lingkup yang terbuka.



Gambar 4.1.. Konsep area lintasan

Sumber: data pribadi

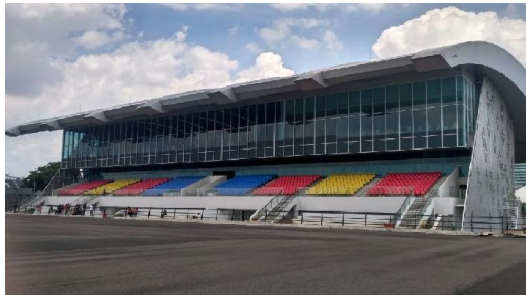
Area Indoor di konsepkan seperti ruangan galeri Art yang dimana didalamnya memperlihatkan sejarah tentang kebudayaan karapan sapi, tak hanya itu area indoor juga berupa area pengelola dan lain-lain.



Gambar 4.2.. Konsep indoor (galeri art)

Sumber: data pribadi

Area semi outdoor di konsepkan sebagai Tribun penonton pertandingan perlombaan karapan sapi.



Gambar 4.3.. Konsep semi outdoor (tribun penonton)

Sumber: oogle diakses bulan desember 2021

5.4. Konsep Struktur

5.4.1 Struktur utama

Struktur Beton bertulang adalah material komposit dimana tulangan baja disusun ke dalam beton sedemikian rupa, berfungsi menahan gaya tarik pada struktur. Kedua material tersebut bekerja sama untuk menahan gaya-gaya yang bekerja pada elemen tersebut.

Kelebihan dan kekurangan struktur beton bertulang:

- (+) memiliki kekuatan tinggi
- (+) strukturnya memiliki ketahanan yang tinggi terhadap api dan air
- (-) memiliki kekuatan per satuannya yang rendah sehingga berat beton bertulang menjadi besar

5.4.2 Struktur bawah

Untuk struktur bawah ada dua alternatif struktur Pondasi Bor pile dan pondasi footplat. pondasi bor pile suatu pondasi yang dipasang dengan cara mengebor tanah dengan diameter tertentu hingga mencapai kedalaman yang sudah

Ditentukan, kemudian tulangan baja yang telah dirakit dimasukkan ke dalam lubang bor tersebut dan dilanjutkan dengan pengisian agregat material beton ke dalam lubang.

kelebihan dan kekurangan struktur bor pile :

(+) cocok digunakan pada lahan empit

(+) tidak akan mengakibatkan kerusakan pada bangunan yang ada di dekatnya

(-) Dapat mengakibatkan tanah runtuh (ground loss), maka diperlukan pemasangan casing untuk mencegah kelongsoran

(-) pembesaran ujung bawah tiang tidak dapat dilakukan untuk tanah berpasir

5.4.2 Struktur Atas

Struktur space frame adalah konstruksi rangkakuang dengan sistem sambungan antara rangka dengan menggunakan ball joint sebagai sendi dalam bentuk beberapa modul.

Kelebihan dan kekurangan struktur space frame :

(+) memiliki struktur yang ringan

(+) space frame memiliki rigiditas yang cukup meskipun memiliki struktur yang ringan.

(-) struktur space frame memiliki harga yang mahal dikarenakan itu harga yang mahal

5.5. Konse utilitas

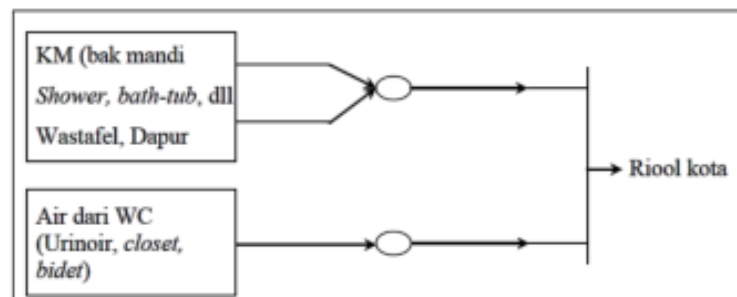
5.5.1 Air bersih

Untuk penyediaan air bersih pada bangunan arena karapan sapi ini yaitu menggunakan sumber utama yang berasal dari PDAM.karena pada bangunan ini tidak berlantai banyak jadi untuk air bersih cukup menggunakan pendistribusian dari PDAM



5.5.2 Air kotor

Pada sistem air kotor pada bangunan perencanaan arena karapan sapi ini menggunakan sistem air kotor terpisah,yang dimana limbah dari kotoran yang berasan sebagian dapat di tampung dan sebagian di teruskan kepada riol pembungan kota

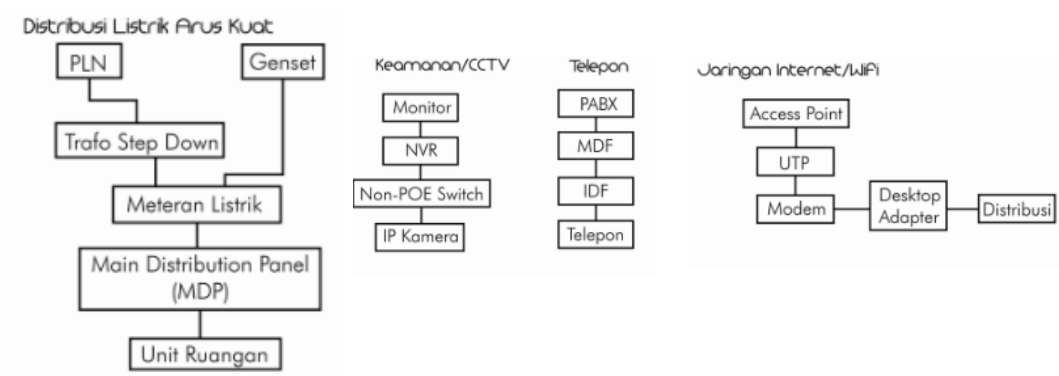


Gambar 4.4.. Konsep pembuangan terpisah

Sumber: oogle diakses bulan oktober 2021

5.5.2 Listrik

Pada konsep utilitas listrik ini, Untuk mempermudah pengaturan instalasi panel listrik Arena kerap kali akan di pisah. dan di setiap ruangan dan lantai akan di tempatkan SDP (sub Distribution panel) untuk mencegah kegagalan instalasi keseluruhan bangunan. dan pada sistem distribusi arus lemah akan di distribusikan untuk penggunaan elektronik CCTV, akses Panel surya, Elektronik kantor Dll.



Gambar 4.5.. Konsep arus kuat dan arus lemah

Sumber: oogle diakses bulan oktober 2021